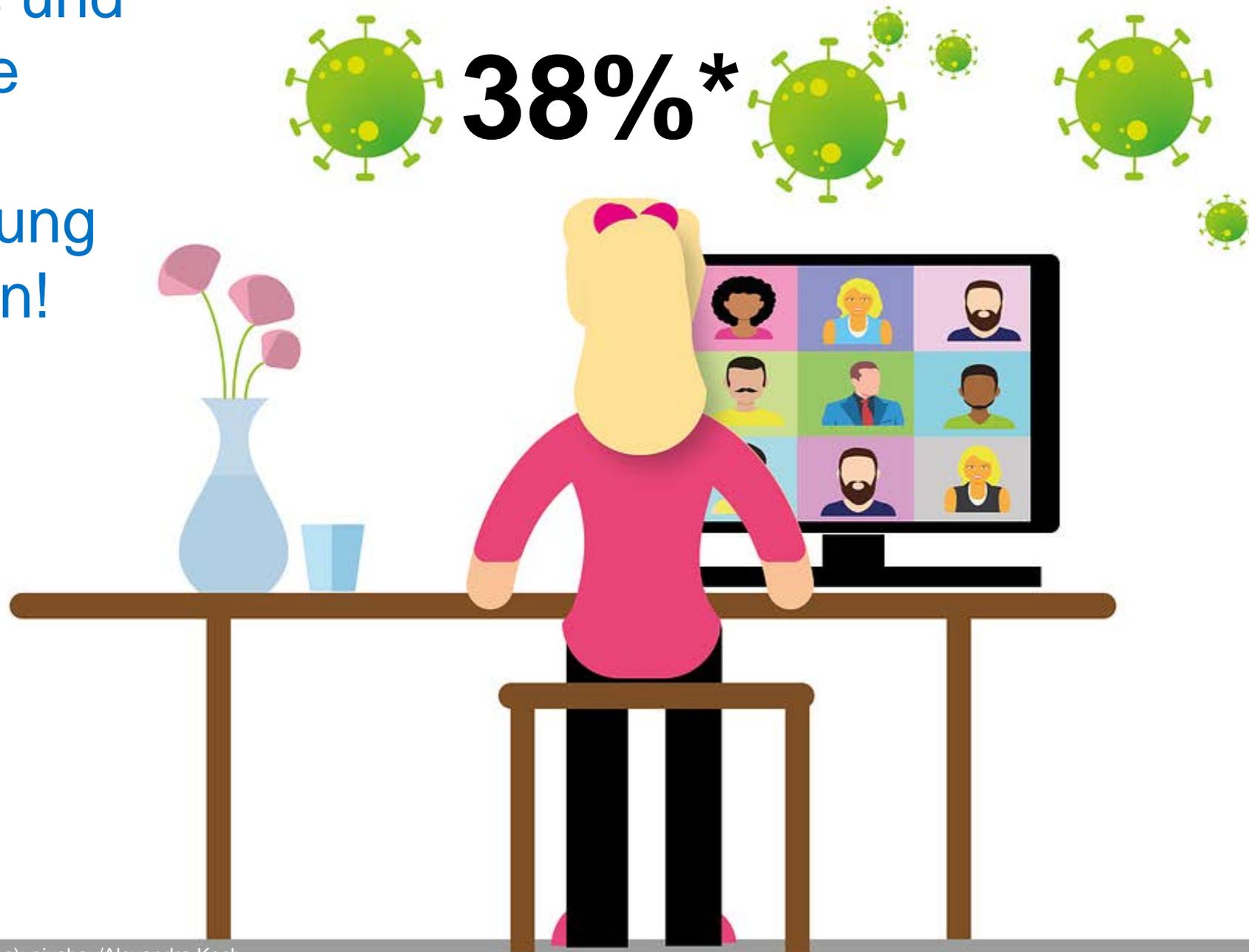


Digitale Arbeit gesundheitsförderlich gestalten...

Nico Dragano, UKD

...um Stress und
resultierende
psychische
Beanspruchung
zu vermeiden!



Quelle (ops): pixabay/Alexandra Koch

*Percentage of Workers who started teleworking in the first pandemic wave (Eurofound (2020) Living, working and COVID-19. First findings – April 2020)

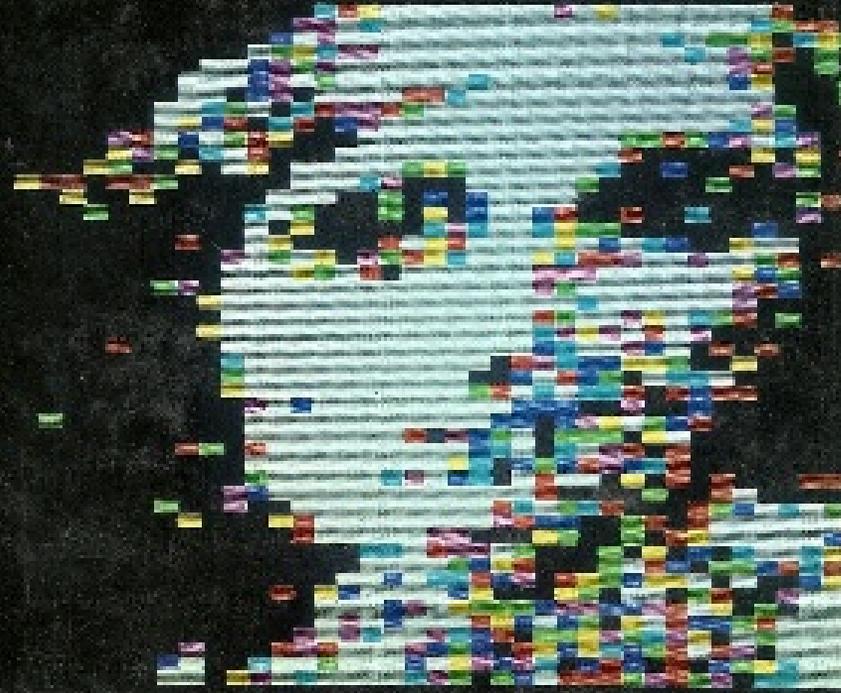
digitaler Stress /
Technostress:
Maladaptiver
Umgang mit
digitaler
Technologie

C. Brod 1984

TECHNO STRESS

The Human Cost of the
Computer Revolution

Craig Brod



Agenda

1. Technostress
2. Gestaltungsansätze
3. Gezielter Einsatz
zur betrieblichen
Prävention
4. Fazit

Technostress Creators

- **techno-overload:** zu viel und zu schnell arbeiten dank IKT
- **techno-complexity:** Überforderung durch komplexe Systeme, Prozesse oder Kommunikationsvorgänge
- **techno-unreliability:** Belastung durch Unzuverlässigkeit der Technologien
- **techno-invasion:** Entgrenzung der Arbeit durch mobile Devices
- **techno-insecurity:** Angst vor Verlust des Arbeitsplatzes bzw. des Status Quo aufgrund von Robotik / Digitalisierung des Arbeitsbereichs
- **Überwachung:** Autonomieverluste durch Überwachung
- **techno-uncertainty:** chronischer technologischer Wandel erzeugt chronische Unsicherheit
- **Mensch-Maschine-Interaktion:** neue psychische Belastungen in der Zusammenarbeit Mensch und Maschine

Beispiel: COVID-19, social media und Technostress

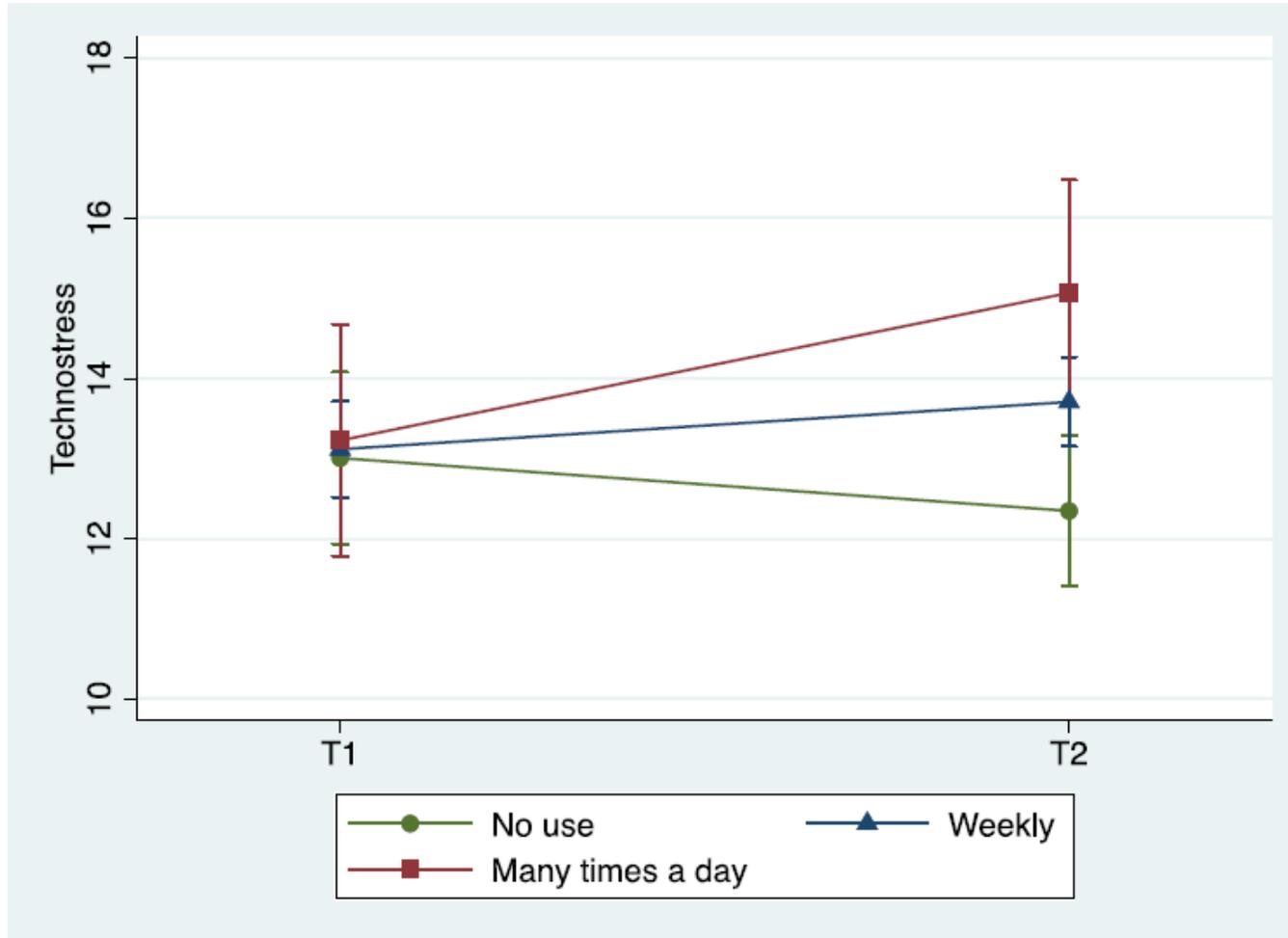
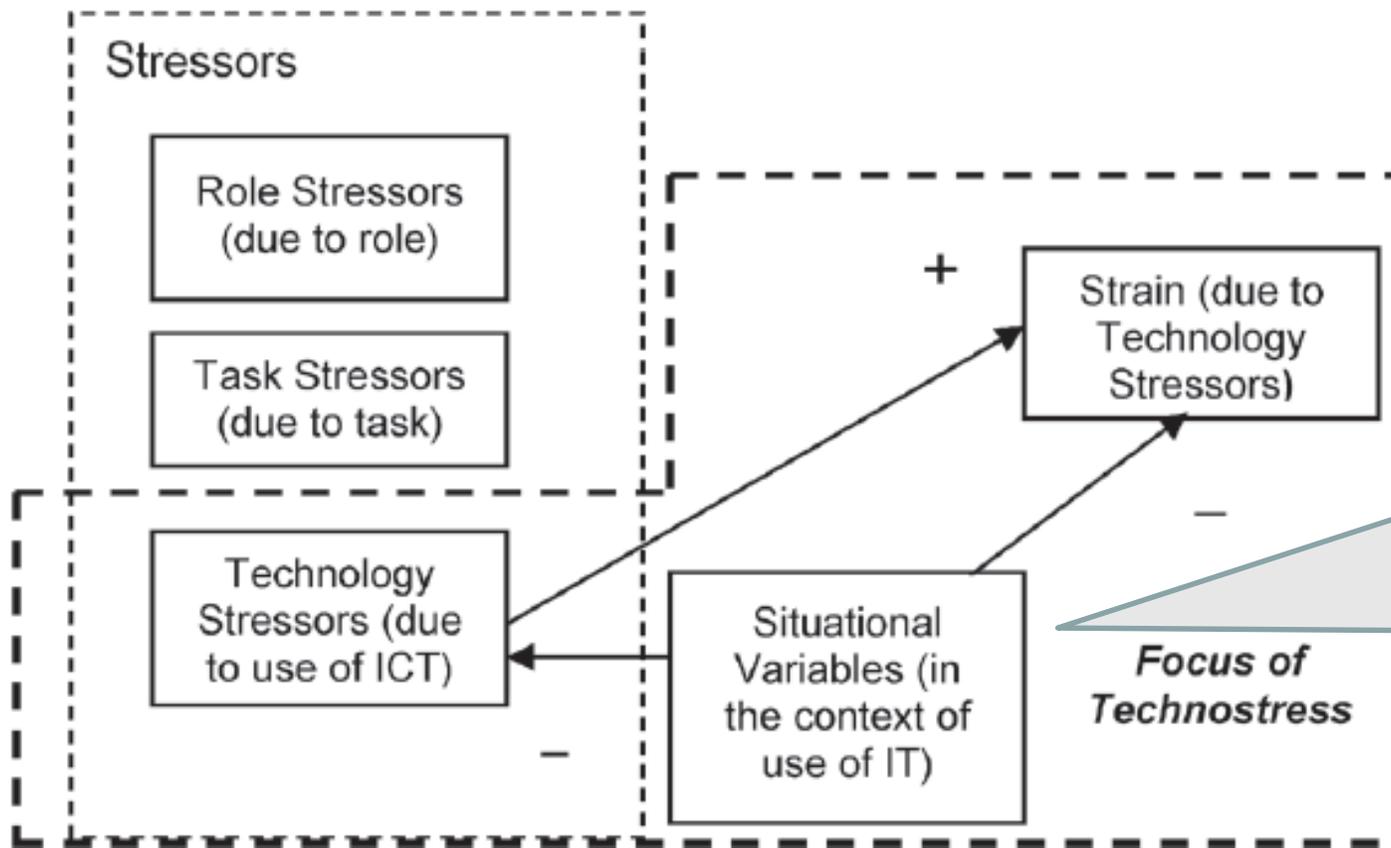


Fig. 1. Development of technostress by the formal SMC at work during the COVID-19 crisis.

Folgen: Assoziationen mit Stressmarkern (z.B. Cortisol), Wohlbefinden, Burnout, depressiven Symptomen. Aber: neues Forschungsfeld, epidemiologische Studien fehlen weitgehend (Dragano & Lunau. Curr Opinon Psychiatry, 2020)

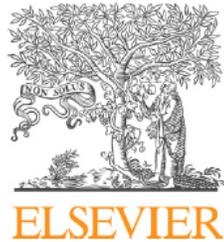
Handeln: Gesundheitsförderliche Gestaltung digitaler Arbeit



Z.B.: Weiterbildungskonzepte, adäquater IT-Support, transparente Kommunikation, Nutzerorientierung der Soft- und Hardware, Partizipation bei der Einführung von digitalen (Arbeits-)Systemen, explizite Regeln im Umgang mit Technologie*

Figure 1. General Relationships Among Stressors, Strain, and Situational Variables

Beispiel 1: Regeln für den Umgang mit E-Mails



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Computers in Human Behavior

journal homepage: www.elsevier.com/locate/comphumbeh



Research Report

Checking email less frequently reduces stress

Kostadin Kushlev*, Elizabeth W. Dunn

University of British Columbia, Vancouver, Canada



ARTICLE INFO

Article history:

Available online 22 November 2014

Keywords:

Email

Subjective well-being

Stress

HCI

Well-being at work

ABSTRACT

Using email is one of the most common online activities in the world today. Yet, very little experimental research has examined the effect of email on well-being. Utilizing a within-subjects design, we investigated how the frequency of checking email affects well-being over a period of two weeks. During one week, 124 adults were randomly assigned to limit checking their email to three times a day; during the other week, participants could check their email an unlimited number of times per day. We found that during the limited email use week, participants experienced significantly lower daily stress than during the unlimited email use week. Lower stress, in turn, predicted higher well-being on a diverse range of well-being outcomes. These findings highlight the benefits of checking email less frequently for reducing psychological stress.

© 2014 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Beispiel 2: ein Hoch auf den IT-Support



Perceived Information and Communication Technology (ICT) Demands on Employee Outcomes: The Moderating Effect of Organizational ICT Support



Arla Day
Saint Mary's University

Stephanie Paquet
Knightsbridge Human Capital Solutions, Calgary, Alberta,
Canada

Natasha Scott
Saint Mary's University

Laura Hambley
The Leadership Store, Calgary, Alberta, Canada

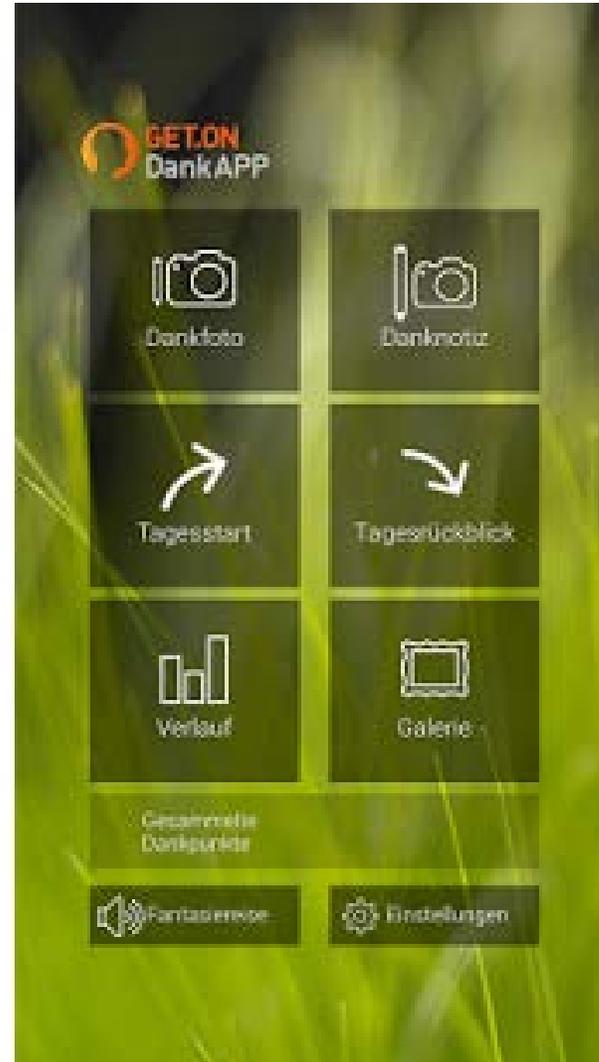
Although many employees are using more information communication technology (ICT) as part of their jobs, few studies have examined the impact of ICT on their well-being, and there is a lack of validated measures designed to assess the ICT factors that may impact employee well-being. Therefore, we developed and validated a measure of ICT demands and supports. Using Exploratory Structural Equation Modeling, we found support for 8 ICT demands (i.e., availability, communication, ICT control, ICT hassles, employee monitoring, learning, response expectations, and workload) and two facets of ICT support (personal assistance and resources/upgrades support). Jointly, the ICT demands were associated with increased strain, stress, and burnout and were still associated with stress and strain after controlling for demographics, job variables, and job demands. The two types of ICT support were associated with lower stress, strain, and burnout. Resources/upgrades support moderated the relationship between learning expectations and most strain outcomes and between ICT hassles and strain. Personal assistance support moderated the relationship between ICT hassles and strain.

Keywords: technology stressors, support, strain and burnout, job demands, scale development

3. Digitale Prävention

- **Verhaltensprävention:** App- und web-basierte Trainings zu Resilienz, Achtsamkeit und Stressverarbeitung
- **Sekundärprävention:** online-Screenings
- **Tertiärprävention / Kuration:** App- oder web-basierte Interventionen bei (präklinischen) depressiven Symptomen
- **Verhältnisse:** digitale Steuerung prozess-orientierter BGF bzw. GBPpsych, Toolboxen

Beispiel 3: digitale (Verhaltens-)Prävention



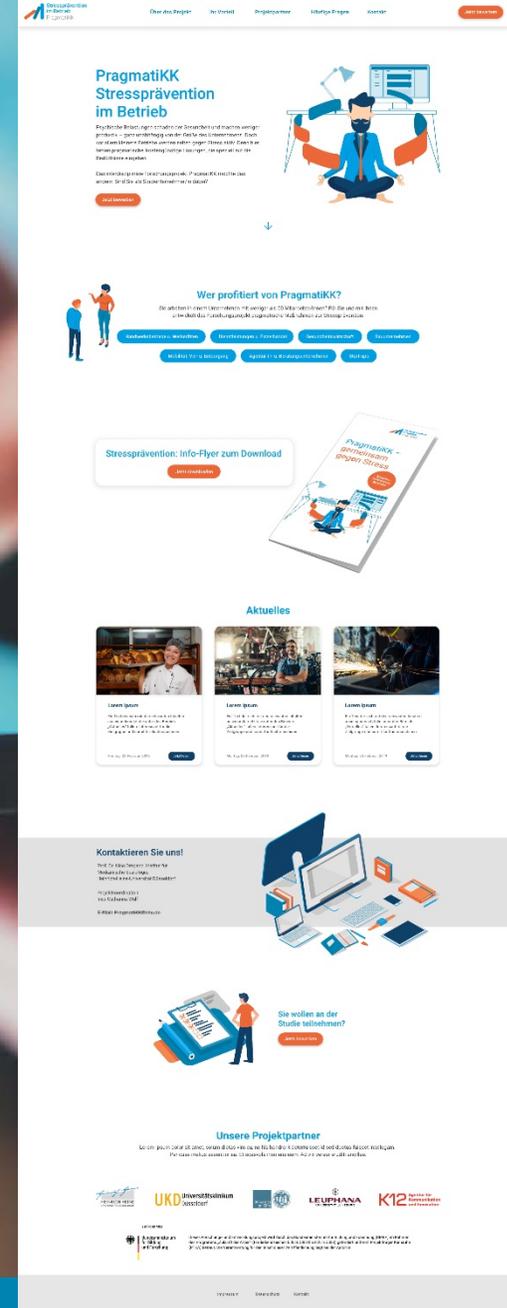
Verbessern digitale Lösungen die mentale Gesundheit von Beschäftigten nachweisbar?

Ergebnisse einer Meta-Analyse von RCTs von Stratton et al.:

Moderate bis schwache Effekte (kurz- / mittelfristig) für Ansätze die auf Achtsamkeit (+/+/-), kognitiver Verhaltenstherapie (+/-) und Stressmanagement (+/+) basieren.

Einschränkend: wirksamer bei Ausrichtung auf Zielgruppen, zahlreiche Angebote sind in diesen Studien bislang gar nicht überprüft worden.

Beispiel 4: Implementierung, Intervention (Verhalten und Verhältnisse) und Beratung vollständig web-basiert organisieren



- Gut gestaltete Digitalisierung kann ‚Technostress‘ vermeiden und die psychische Gesundheit der Beschäftigten verbessern
- Digitale Technologien können in der zielgruppenspezifischen betrieblichen Prävention wirksam eingesetzt werden
- **Bedingung > digitales Management:** gesundheitliche Risiken durch Digitalisierung im Betrieb differenziert bewerten + konsequente Einbettung technologischer Innovationen in ‚humane‘ Arbeitssysteme

DYNAMIK 4.0; DigiWerk; Pragmatikk

GEFÖRDERT VOM

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms „Zukunft der Arbeit“ (Förderkennzeichen 02L16D020 bis 02L16D023) gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autor/in.



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**

Entwicklung von evidenzbasierten Konzepten
für Personalführung und Arbeitsgestaltung

**Hans Böckler
Stiftung**

Mitbestimmung · Forschung · Stipendien